

Кинины и цитокины в COVID-19: комплексный патофизиологический подход

Автор доклада: Аветисян Алла Ивановна
врач-терапевт, г. Одинцово, Московская обл.
docamira@gmail.com

Авторы исследования: Frank L. van de Veerdonk, Mihai G. Netea, Marcel van Deuren, Jos W.M. van der Meer, Quirijn de Mast, Roger J. Brüggemann, Hans van der Hoeven

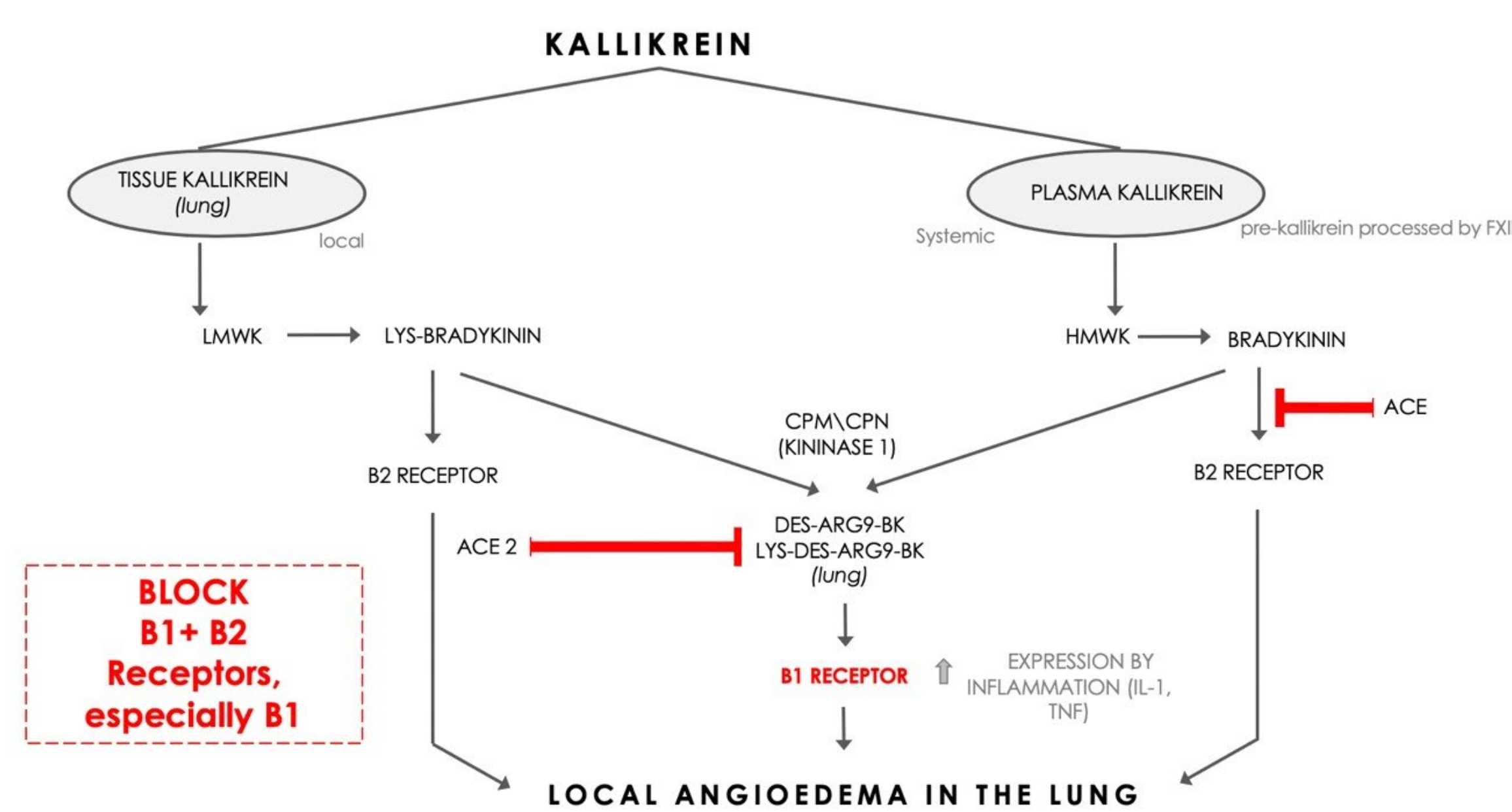
Центр инфекционных заболеваний Radboudumc Неймеген, Нидерланды; Боннский университет, Германия

Документы для загрузки:

- [Оригинальное исследование](#)
- [Перевод](#)

Без АПФ2, который использует вирус, и который необходим для инактивации брадикинина, лёгочная среда склонна к сосудистой проницаемости, приводящей к ангионевротическому отеку. Брадикинин-зависимый ангионевротический отёк лёгких через B1 и B2 рецепторы является важной особенностью COVID-19. Этот кинин-зависимый лёгочной отёк устойчив к кортикостероидам и должен быть таргетирован пока вирус присутствует. Противовоспалительные стратегии выиграют время, но не разрешат болезнь самостоятельно до тех пор, пока присутствует вирус или брадикинин ангионевротический отёк не разрешён. Блокирование рецепторов B1 и B2 может улучшать прогноз заболевания.

Система кинин-калликреин и АПФ/АПФ2



Вирус SARS-CoV-2 использует для проникновения в клетку АПФ2, который необходим для инактивации des-Arg9 брадикинина. Так, при блокировании вирусом АПФ2 формируется избыток брадикинина, и лёгочная среда становится склонна к сосудистой проницаемости, приводящей к ангионевротическому отеку (виден на КТ как «матовое стекло»).

Таким образом, брадикинин-зависимый ангионевротический отёк лёгких через рецепторы B1 и B2, вероятно, является важной особенностью COVID-19, приводящей к большому количеству госпитализаций. Следовательно должны быть применимы уже известные быстродействующие принципы лечения ангионевротического отека: антагонисты брадикининовых B2 рецепторов (икатибанд/фиразир) и другие.

Схема предлагаемого целевого лечения и сроки лечения COVID-19

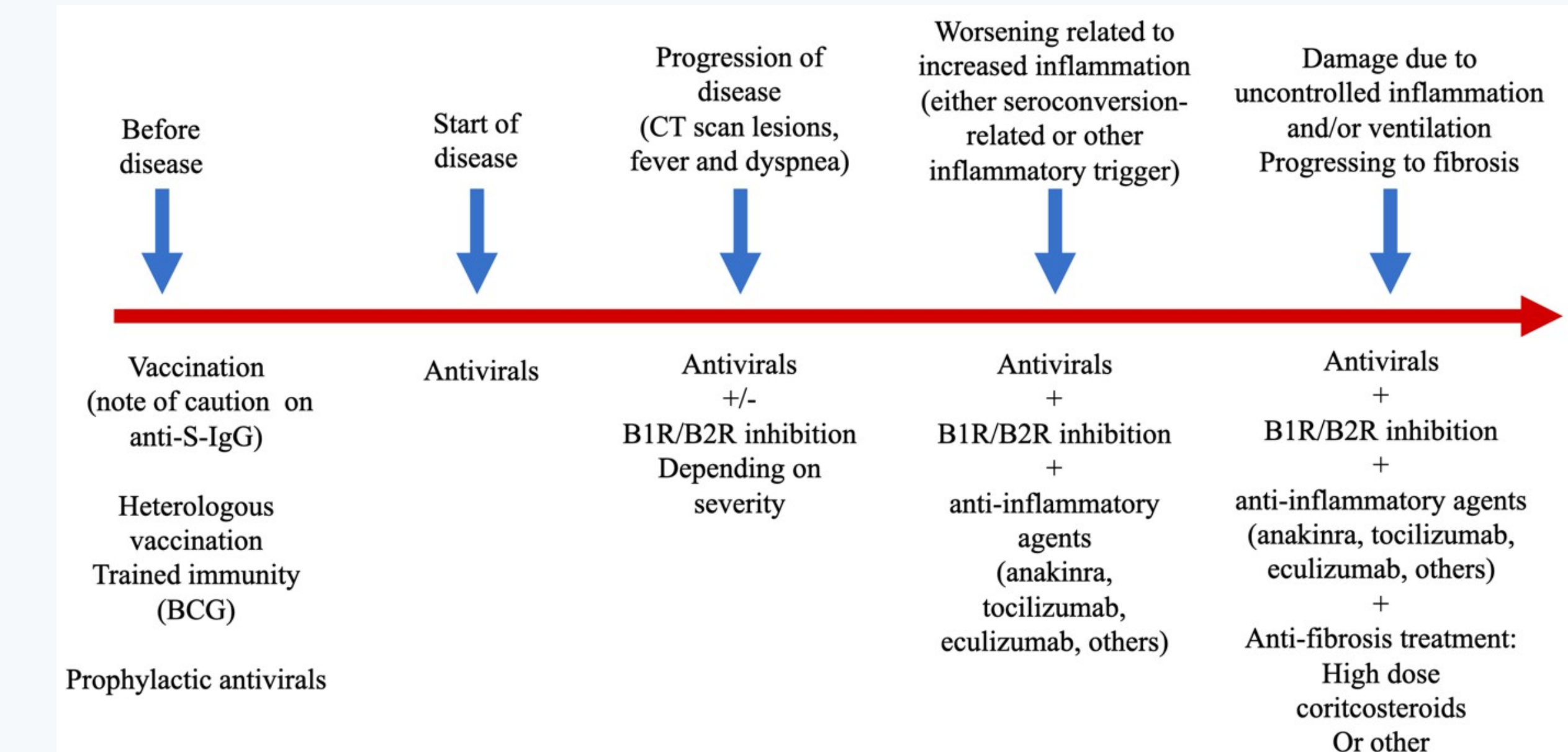
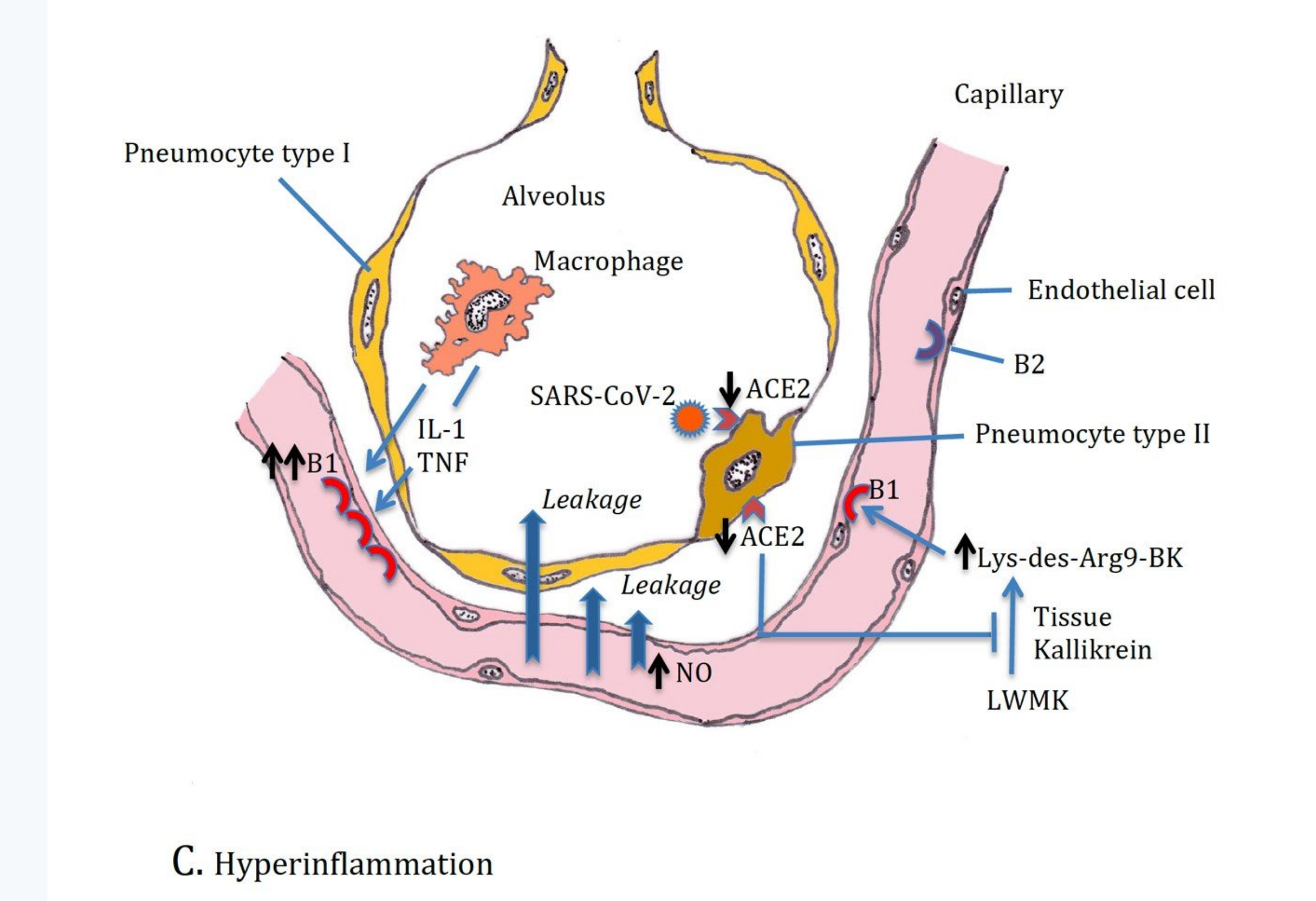
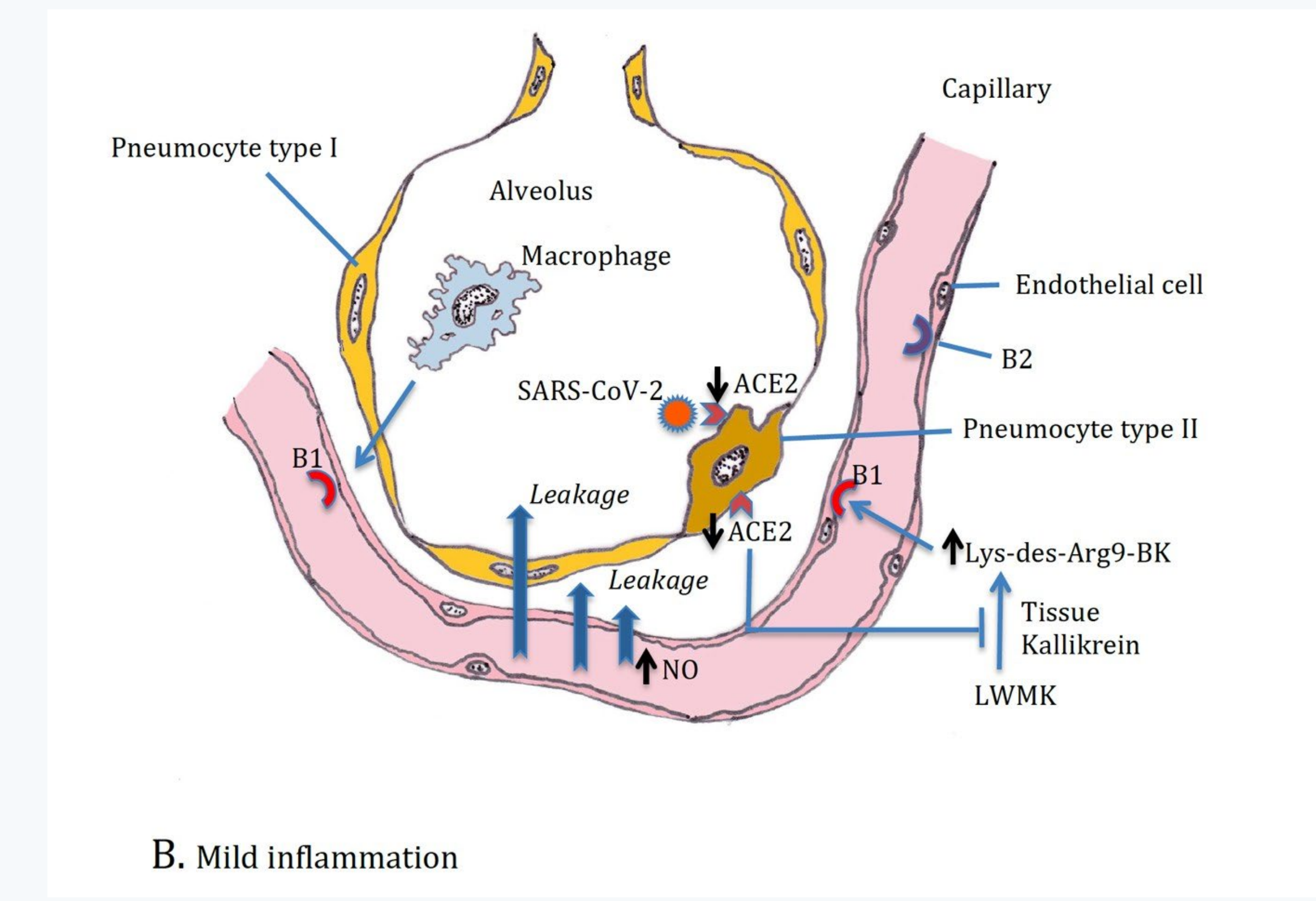


Иллюстрация гипотезы.



Мы призываем экспертов в области системы калликреин-кинин и людей, вовлечённых в разработку лекарств, работать вместе с исследователями атипичной пневмонии, которые имеют инструменты для проверки этой гипотезы и вмешательств.